## MITTEILUNGEN

der

# Münchner Entomologischen Gesellschaft

XXXII. JAHRG.

1942

Ausgegeben am 15. April 1942.

# Beiträge zur Kenntnis der orientalischen Opatrinen (Col., Teneb.)

Von Dr. Z. v. Kaszab, Budapest.

(Mit 16 Abbildungen im Text.)

Über die orientalischen Opatrinen, eine sehr homogene, ja sogar etwas eintönige, aber dennoch sehr interessante Tribus der Tenebrioniden, gibt es bis heute keine zusammenfassende Bearbeitung, so daß wir also weder für die Gattungen, noch für die Arten Bestimmungstabellen besitzen, eine Lücke, die nun durch die vorliegende kleine Arbeit ausgefüllt werden soll.

Bei der eingehenden Untersuchung der orientalischen und australischen Gattungen ergab es sich, daß mehrere Gattungen, die bisher für Opatrinen gehalten wurden, anderen Tribus angehören. So besitzen die australischen Gattungen Achora Pasc., Adelodemus Haag-R. und Cestrinus Er. unten lang und weich, gelb behaarte Tarsen, wie sie bei Opatrinen nicht vorkommen; diese Gattungen gehören also auf keinen Fall zu den Opatrinen. Ebenfalls nicht als Opatrinen erwiesen sich die Gattungen Actizeta Pasc. und Idisia Pasc., die behaarte Augen, an den Vorderhüften offene, an den Mittelhüften aber geschlossene Gelenksgruben besitzen und denen außerdem an den letzten Abdominalsegmenten die charakteristischen Segmenthäute fehlen. Diese beiden Gattungen gehören in die Tribus der Lachnogyini.

Die Gattung Gonocephalum Sol., die ein Studium für sich darstellt, wird im vorliegenden Artikel nicht behandelt. Die orientalischen Arten dieser Gattung bleiben einer späteren Bearbeitung vorbehalten.

Außer dem reichen Material des Ungarischen National-Museums lagen mir zur Bearbeitung auch die diesbezüglichen

MAY 20 1919

Sammlungen des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin-Dahlem (Dr. H. Sachtleben) und die des Zoologischen Instituts und Museums in Hamburg (Dr. E. Titschack), sowie schließlich die sehr artenreiche Sammlung von Herrn Gebien in Hamburg vor, für deren liebenswürdige Überlassung ich den betreffenden Herrn auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank ausspreche.

## Bestimmungstabelle der indo-australischen Gattungen der Opatrinen.<sup>1</sup>)

- 1" Epimeren der Mittelbrust die Mittelhüften erreichend, Mittelhüften mit mehr weniger gut sichtbarem Trochantinus; Gelenksgruben der Mittelhüften seitlich geschlitzt.
- 2" Die Augen beschuppt; Körper dicht beschuppt und behaart . . . . Leichenum Blanch.<sup>2</sup>)
- 2' Die Augen kahl; Körper nie beschuppt.
- 3" Die falschen Epipleuren der Flügeldecken vor dem Nahtwinkel nicht verkürzt, deutlich abgesetzt.

nocephalum Sol. gehört.

1) In dieser Übersicht fehlen die mir unbekannt gebliebenen drei Gattungen Scleroides Fairm. (mit einer Art von der Insel Saleyer: pluricostatus Fairm.), Nesocaedius Kolbe (mit einer Art von den Philippinen: Schultzei

Kolbe) und Trigonopilus Fairm. (mit einer Art aus Indochina: laticeps Fairm.)

2) Im orientalischen Gebiet kommt nur eine Art vor: Leichenum canaliculatum Fab. (von Indien bis Australien). Die von Fairmaire von den Tonga-Inseln (Polynesien) beschriebenen drei Arten: pingue, verrucosum und impictum gehören nicht in die Gattung Leichenum Blanch. Die Arten pingue Fairm. und impictum Fairm. gehören in die Gattung Caedius Muls. & Rey (in die Nähe der Art Caedius de Meijerei Geb.), während für verrucosum Fairm. eine neue Gattung begründet werden muß, die in die Nähe von Go-

<sup>3)</sup> Die Gattungen, die im Folgenden näher behandelt werden, sind fett gedruckt.

	Z. Kaszab: Beifrage zur Kenntnis der orientalischen Opatrinen.
4'	Alle Schienen mit zwei großen Zähnen versehen. Seiten des Körpers mit langen Wimperhaaren besetzt. Körper Aphodius-ähnlich Anemia Lap. 4)
3'	Die falschen Epipleuren der Flügeldecken vor dem Nahtwinkel mehrweniger plötzlich verkürzt.
5''	Augen durch die Wangen ganz geteilt.
6''	Körper gestreckt, parallel; Fühler dünn und lang, das 3. Glied viel län- ger als das 2. Flügeldecken nicht granuliert, nur fein punktiert Opatroides Brullé <sup>5</sup> )
6'	Körper oval; Fühler kurz, das 3. Glied kaum länger als das 2. Flügeldecken mit in Reihen stehenden Körnchen (ex Fairmaire)
5'	
7''	Alle Zwischenräume der Flügeldek- ken, oder nur die abwechselnden mit einer Reihe scharf erhabener Tuber- keln. Die Tuberkeln tragen je ein kurzes, nach hinten gekrümmtes Haar.
8''	Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken rippenartig erhaben und mit schärferen Tuberkeln versehen. Halsschild mit mehr-weniger scharf vertiefter Mittellinie . Polycoelogastridion Reich.
8'	Zwischenräume der Flügeldecken

gleich stark gewölbt, Halsschild einfach . . . . . . . . . . . . . Scleropatrum Reitt.

7' Zwischenräume der Flügeldecken nicht gekörnelt, oder mit mehr als einer Reihe von Körnchen versehen.

<sup>1)</sup> In Indien mit drei (coriaria Fairm., subterranea Fairm. und trapezicollis Fairm.) und in Australien mit einer Art (caulobioides Cart.) vertreten.

<sup>5)</sup> Im orientalischen Gebiet kommen zwei Arten vor: punctulatus Brullé (= vicinus Fairm.) und frater Fairm.

<sup>6)</sup> Mit zwei Arten aus Indien: simulator Fairm. und marginicollis Fairm.

9" Hinterschenkel sehr stark verdickt, Flügeldecken am Ende mit je einer gerundeten Ecke. Halsschild hinter der Mitte bis zur Basis deutlich und winklig ausgeschnitten . . . . . Hasticollinum Kasz.

- 9' Hinterschenkel und das Ende der Flügeldecken normal.
- 10" Die Seiten des Kehlausschnittes dick und nach vorne lang zahnförmig vorspringend. Zwischen den Augen und diesem Zahn befindet sich eine Fühlerfurche. Scheibe des Halsschildes

punktiert . . . . . . . . Reichardtiella gen. nov.

- 10' Die Seiten des Kehlausschnittes abgestutzt. Unterkopf meist ohne Fühlerfurche.
- 11" Fühler schlank und lang, das 3. Glied mehr als dreimal so lang wie das 2., die Glieder 3-7 länglich, 8-11 quer. Körper flach und oval, Seitenrand der Flügeldecken breit abgesetzt, von oben überall sichtbar. Vorderschienen sehr breit, außen scharfkantig. Phelopatrum Mars.

- 11' Fühler meist nicht so schlank, das 3. Glied kürzer, oder wenn langgestreckt, dann sind die 4 Endglieder nicht abgesetzt, Körper gestreckt und der Seitenrand der Flügeldecken von oben meist nur an den Schultern sichtbar und kaum abgesetzt. Ist der Körper oval, dann sind die Vorderschienen außen zahnartig, Körper gewölbt und der Seitenrand der Flügeldecken kaum abgesetzt.
- 12" Vorderschienen meist schmal und zylindrisch, selten flach, aber nicht stark erweitert und außen nicht gezähnelt. Fühler lang, Endglied der Maxillarpalpen beilförmig. Körper

<sup>7)</sup> Im indomalayischen Gebiet mit etwa 40 beschriebenen Arten.

- 12' Vorderschienen sehr breit, außen meist stark gezähnt, die Vorderschienen nur selten schmal, das Ende aber zahnförmig erweitert. Fühler meist kurz, Endglied der Maxillarpalpen meist länglich oder zylindrisch. Körper meist oval.
- 13" Klauenglied der Hintertarsen fast so lang wie die drei ersten Glieder zusammen. Fühler ziemlich lang; Epistom sehr schwach im Bogen ausgeschnitten. Hinterbrust sehr kurz. nur halb so lang wie die Länge der Mittelhüften . . . . . . . . . . . . Brachyesthes Fairm.

- 13' Klauenglied der Hintertarsen höchstens so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Fühler meist kurz, Epistom stark, in der Regel halbkreisförmig ausgeschnitten. Hinterbrust meist länger als die Hälfte der Mittelhüften.
- 14" Die drei ersten Glieder der Vordertarsen des Männchens unten mit langen, goldgelben Haarbüscheln, Vorderschienen ohne Tarsalfurche, der große Zahn der Vorderschienen steht vor der Spitze. Fühler lang, die Mitte des Halsschildes erreichend . . . Adavius Muls. & Rey

- 14' Tarsen unten auch beim Männchen einfach. Vorderschienen meist mit einer Tarsalfurche. Der große Zahn der Vorderschienen steht meist an der Spitze. Fühler meist kürzer.
- 15" Die Mittelhüften voneinander weit entfernt. Der Zwischenraum zwischen den Mittelhüften fast so breit, oder noch etwas breiter als die Länge der Mittelhüften.
- 16" Länglich ovale Arten. Hinterbrust meist so lang, oder etwas länger als

	die Länge der Mittelhüften; wenn die Hinterbrust etwas kürzer ist, dann sind die Fühler länger als der Kopf.
17''	Tarsen (besonders die hinteren) seit- lich abgeflacht und oben gekielt, im Querschnitt dreieckig Trigonopoda Geb.
17'	Tarsen seitlich nicht abgeflacht und oben nicht gekielt, einfach Caedius Muls. & Rey
16'	
18''	Fühler mit drei etwas größeren und schwach abgesetzten Endgliedern. Hinterbrust länger Sobas Pasc.*)
18'	
15'	brust kürzer
19''	Tarsen seitlich sehr stark abgeflacht, breit und oben scharf gekielt Caediexis Lebedev <sup>10</sup> )
19'	Tarsen einfach, nicht gekielt und nicht abgeflacht.
20''	Vorderschienen mit lappig abgerundeten Vorderecken; Seiten des Körpers sehr lang behaart; Seitenrand der Flügeldecken gleichmäßig niedergebogen, ohne scharfe Randkante; Schultern abgerundet, ohne Schulterbeulen. Ungeflügelt
	6) Mit zwei Arten aus Australien: australis Hope und minor Cart.

<sup>9)</sup> Die einzige Art: heteromera King. kommt in Australien vor.

<sup>10)</sup> In Turkestan lebt die einzige Art dieser Cattung: C. arenicola Lebed.

<sup>11)</sup> Im orientalischen Gebiet kommt eine Art vor: asperatus Champ.

20' Vorderschienen außen mit zwei grossen, spitzwinkligen Zähnchen und mit einem kleineren in der Nähe der Basis. Seiten des Körpers kürzer behaart, Seitenrandung der Flügeldekken von der Basis bis zur Mitte scharf, nicht niedergebogen. Oberfläche mit schwachen Schulterbeulen. Geflügelt . . . . . . . . . . . . . . . . Psammestus Reich. 12)

- 1' Epimeren der Mittelbrust die Mittelhüften nicht erreichend. Mittelhüften ohne sichtbare Trochantine. Gelenksgruben der Mittelhüften geschlossen, außen nicht geschlitzt.
- 21" Die Enddornen der Vorderschienen sehr groß, so lang wie die Vordertarsen. Körper gestreckt, parallelseitig, zylindrisch. Vorderschienen am Ende so breit wie die Vordertarsen.
- 22" Oberseite fein und dicht, anliegend beschuppt. Halsschild ohne Mittellinie und ohne Eindruck auf der Scheibe. Flügeldecken ohne Rippen, Seiten des Körpers mit Wimper-

haaren . . . . . . . Lepidocnemeplatia Kasz.

22' Oberseite nie beschuppt. Scheibe des Halsschildes mit einer Mittellinie und auf der Scheibe neben der Mitte meist mit je einem Eindruck. Flügeldecken mit schwach erhabenen Rippen und regelmäßigen Punktreihen Cnemeplatia Costa.

21' Die Enddornen der Vorderschienen sehr klein, kürzer als das erste Glied der Vordertarsen; Vorderschienen meist schmal, am Ende viel schmäler als die Tarsen. Körper oben ziemlich dicht behaart. Gestalt wie bei einem sehr kleinen Leichenum . . Hyocis Pasc. 13)

<sup>12)</sup> Beide bekannte Arten dieser Gattung: dilatatus Reitt. und pseudocaedius Reitt, kommen in Südrußland bis Turkestan vor.

<sup>13)</sup> Mit neun Arten aus Australien und Neu-Caledonien.

## Scleron Hope.

Die indomalayischen Arten lassen sich voneinander auf folgende Weise unterscheiden:

- 1" Flügeldecken mit ziemlich regelmäßig stehenden, sehr groben Punkten versehen und ohne gut ausgebildete Rippen. Größere Arten.
- 2" Halsschild mit mehreren, tiefen Eindrücken und groben Körnchen.
- 3" Schmälere und längere Art, Halsschild vorne kaum breiter als hinten. im vorderen Drittel am breitesten. Die Eindrücke des Halsschildes und die Punktierung der Flügeldecken weniger grob. L.: 7,8-8,6 mm. Vorder-Indien . . . . . . . . S. Reitteri Geb.

3' Breitere, robustere Art. Halsschild deutlich herzförmig, in der Mitte am breitesten, Seitenrand vor den Hinterecken deutlich ausgeschweift; die Gruben des Halsschildes und die Punkte der Flügeldecken viel stärker. L.: 7,5 mm. Vorder-Indien . S. bengalensis sp. nov.

- 2' Halsschild ohne tiefe Eindrücke, die Körnelung des Halsschildes regelmäßig.
- 4" Halsschild mit feineren Körnchen, die Zwischenräume zwischen den Körnchen größer als die Körnchen selbst. L.: 10 mm. Vorder-Indien . S. granulipenne Fairm.

4' Die Körnelung des Halsschildes sehr grob, die Körnchen aneinander stossend zwischen den Körnchen fast keinen Zwischenraum freilassend. L.: 9 mm. Vorder-Indien

. . . S. Fodori sp. nov.

1' Flügeldecken mit feinen, regelmäßigen Punktreihen, die Zwischenräume. besonders die abwechselnden, meist rippenartig erhaben.

- 5" Zwischen Humeralrippe und Seitenrand befinden sich drei Punktreihen. Schmälere, parallele Arten. Flügeldecken ohne oder mit schwachen Rippen.
- 6" Die Zwischenräume der Flügeldecken flach. Halsschild mehr als zweimal so breit wie lang, Kopf flach und fein gerunzelt. L.: 5 mm. Vorder-Indien (ex Fairmaire) . . . S. Depelchini Fairm.
- 6' Die Zwischenräume der Flügeldekken, besonders die abwechselnden rippenartig erhaben. Halsschild schmäler, Kopf mit Erhabenheiten

und Körnchen besetzt.

- 7" Seiten des Halsschildes hinter der Mitte bis zur Basis deutlich winkelig ausgeschweift. Gestalt kleiner und schmäler. L.: 5-6 mm. Vorder-Indien . . . . . . . . . . . . . S. elongatulum Chat.
- 7' Seiten des Halsschildes nur gerundet verjüngt, ohne deutlichen Ausschnitt. Gestalt breiter und größer. L.: 5,6-8 mm. Im ganzen orientalischen Gebiet . . . . . . S. ferrugineum Fab.
- 5' Zwischen Humeralrippe und Seitenrand befinden sich nur zwei Punktreihen. Flügeldecken mit je drei scharf erhabenen Rippen. Gestalt breit, robust, etwas oval. L.: 6,5-8 mm. Vorder-Indien . . . . . . S. latipes Guer.

### Scleron Reitteri Geb.

Diese Art ist durch die grob und ziemlich unregelmäßig punktierten Flügeldecken und durch den mit großen Eindrücken versehenen Halsschild ausgezeichnet. Nächstverwandte Art ist S. bengalensis sp. nov., die aber robuster und breiter ist; Seiten des Halsschildes vor der Basis deutlich ausgeschweift und in der Mitte am breitesten. Von S. granulipenne Fairm. und S. Fodori sp. nov. unterscheidet sich S. Reitteri Geb. durch die

Skulptur des Halsschildes, die bei S. granulipenne Fairm. und S. Fodori sp. nov. nur aus gleichmäßig starken Körnchen besteht. Von den übrigen indo-malayischen Arten weit entfernt.

Ich untersuchte Exemplare von folgenden Fundorten: Vorder-Indien: Calkutta; Madras; Trichinopoly; Kanara (Bell); Belgaum (2000 ft., IV. 1908); Süd-Bombay. Coll. Mus. Budapest, Berlin-Dahlem, Hamburg und H. Gebien.

## Scleron bengalensis sp. nov.

Die neue Art steht S. Reitteri Geb. sehr nahe, kann jedoch von ihr sehr leicht durch folgende Charaktere unterschieden werden:

#### S. Reitteri Geb.

Halsschild vor der Mitte am breitesten, nach hinten gerade, nach vorne gerundet verengt. Halsschild nicht herzförmig.

Halsschild etwas mehr als 1,5 mal so breit wie lang.

Die hintere Ecke des Halsschildes stark zahnförmig nach hinten ausgezogen. Die Ausrandung der Basis neben den Hinterecken sehr tief.

Flügeldecken schmäler und länger, etwa 1,8 mal so langwie breit.

Länge: 7,8—8,6 mm. Breite: 3,6—3,8 mm.

## S. bengalensis sp. nov.

Halsschild in der Mitte am breitesten, nach hinten stark ausgeschweift, nach vorne deutlich gerundet verengt. Halsschild herzförmig.

Halsschild etwa zweimal so breit wie lang.

Die hintere Ecke des Halsschildes weniger zahnförmig, nur scharf spitzwinklig. Die Ausrandung der Basis neben den Hinterecken weniger tief und stärker gerundet.

Flügeldecken breiter und kürzer; etwa 1,4 mal so lang wie breit.

Länge: 7,5 mm. Breite: 3,7 mm.

Von der neuen Art besitze ich nur ein einziges Exemplar, die Type, von Bengalen (ohne nähere Angabe des Fundortes) aus der "Alten Sammlung" des Museums in Hamburg.

## Scleron granulipenne Fairm.

Diese Art ist durch den ganzen Körper, den einfach und gleichmäßig gekörnelten Halsschild und durch die ungerippten Flügeldecken ausgezeichnet. Sie steht S. Fodori sp. nov. sehr nahe, die Körnelung des Halsschildes ist aber doppelt so fein,

die Zwischenräume der Flügeldecken mit ganz flachen Tuberkeln besetzt, die Punkte in den Reihen der Flügeldecken feiner und dichter, die Gestalt schmäler. Von den Arten S. Reitteri Geb. und S. bengalensis sp. nov. unterscheidet sie sich in erster Linie durch die Skulptur des Halsschildes, die bei den beiden letzteren Arten mit tiefen Eindrücken versehen ist. Von den übrigen orientalischen Arten weit entfernt.

Ich sah Exemplare von folgenden Fundorten: Vorder-Indien: Trichinopoly; Bengalen, Buxar; Süd-Indien. Coll. Mus. Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Scleron Fodori sp. nov.

Diese Art ist mit S. granulipenne Fairm. sehr nahe verwandt, weicht aber von der alten Art durch folgende Charaktere ab:

### S. granulipenne Fairm.

Die Körnelung des Halsschildes fein, die Zwischenräume zwischen den Körnchen so groß wie die Körnchen selbst.

Der 5. Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis sehr schwach rippenartig.

Erste Punktreihe der Flügeldecken an der Naht mit etwa 28 Punkten, 9. mit etwa 27 Punkten.

Zwischenräume mit je einer ziemlich regelmäßigen Reihe von kurzen Haaren. Die Tuberkeln flach.

Das 1. und 2. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte breit verflacht; das Abdominalsegment spärlich und ziemlich fein punktiert.

## S. Fodori sp. nov.

Die Körnelung des Halsschils des doppelt so stark, die Körnchen kugelig und fast aneinander stoßend, zwischen den Körnchen ohne bemerkenswerte Zwischenräume.

Der 5. Zwischenraum der Flügeldecken an der Basis hoch rippenartig erhaben.

Erste Punktreihe der Flügeldecken an der Naht mit etwa 15 groben Punkten besetzt, 9. mit etwa 19 Punkten.

Zwischenräume der Flügeldecken unregelmäßig, spärlich behaart, ohne regelmäßige Haarreihen. Die Tuberkeln größer und gewölbter.

Das 1. und 2. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte ziemlich tief eingedrückt; das Analsegment sehr grob und dicht, tief punktiert. Ich habe diese neue Art auf Grund eines einzelnen Stückes aus Vorder-Indien: Kodakanal, aus der Sammlung H. Gebien beschrieben.

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

Zu Ehren meines lieben Freundes Dr. J. Fodor (Budapest) benannt.

## Scleron Depelchini Fairm.

Fairmaire beschrieb diese Art aus Bengalen: Chota Nagpore, Barway (P. Cardon); ausgezeichnet durch den kleinen Körper (nur 5 mm lang) und durch die ungerippten Zwischenräume der Flügeldecken. Von den Arten S. Reiteri Geb., S. bengalensis sp. nov., S. granulipenne Fairm. und S. Fodori sp. nov. schon auf Grund des großen Unterschiedes in der Körperlänge abzutrennen, von den übrigen drei Arten: S. elongatulum Chat., S. ferrugineum Fab. und S. latipes Guer. durch die ungerippten Flügeldecken (ex Fairmaire). Mir unbekannt.

## Scleron elongatulum Chat. (Abb. 2.)

Durch die Form des Halsschildes sehr ausgezeichnete Art. Die breit abgesetzten und verflachten Seiten des Halsschildes hinter der Mitte bis zur Basis sehr tief und plötzlich ausge-

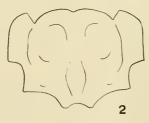


Abb. 2.

Scleron elongatulum Chat. Halsschild.

schnitten und die Seiten hinter der Mitte mit einer rechtwinkligen Ecke. Nächstverwandte Art ist S. ferrugineum Fab., die aber viel breiter ist, Seiten hinter der Mitte höchstens schwach ausgeschweift, ohne rechtwinklige Ecke.

Ich untersuchte acht Exemplare (Coll. Mus. Berlin-Dahlem) vom typischen Fundort: Birmania: Rangoon (V. 1885; V—VII. 1887, Fea).

## Scleron ferrugineum Fab. (Abb. 1).

Scleron ferrugineum Fab. ist eine der am weitesten verbreiteten Scleron-Arten: kommt im ganzen indomalayischen Gebiet vor und ist überall ziemlich häufig. Ausgezeichnet durch die

gerippten Flügeldecken, den breiten Körper und durch die Form des Halsschildes. Unterscheidet sich von S. elongatulum Chat. durch den breiteren Körper und durch die einfachen Halsschild-



Abb. 1.

Scleron ferrugineum Fab. Halsschild.

seiten, die hinter der Mitte nicht winklig ausgeschnitten sind. Von S. latipes Guer. durch schmälere und parallele Gestalt, feinere Rippen der Flügeldecken, andere Halsschildform und außerdem durch drei Punktreihen der Flügeldecken zwischen Humeralrippe und Seitenrand verschieden.

Ich sah Exemplare von folgenden Fundorten: Birmania: Thigyam (11. VI. 1885. Fea); Bhamo (VII. 1886, Fea); Cheumaga (VI. 1885, Fea); Birmah, Prome. Calcutta; Nieder-Burma, oberhalb Rangoon a. Unterl. d. Irawadi (1913, H. Schrader); Bengalen (25. VIII. 1908, Pusa); Tenasserim, Kawkarest (I—II. 1887, Fea); Mandalay, Da Yenang-Young (21—26. VI. 1885, Fea); Formosa: Tainan (III. 1912. H. Sauter); Anping (29. VI. 1912, H. Sauter). Philippinen: Mindoro, Mangarin (G. Böttcher); Ilcos Norte (Baker); Manila (Baker); Imugin, N. Viscaya (Baker); Luzon, Prov. Rizal Montaban (G. Böttcher). Java. Batavia (6. II. 1898, L. Biró); Sumbawa (O. Warburg). Coll. Mus. Budapest, Berlin-Dahlem, Hamburg und H. Gebien.

## Scleron latipes Guer.

Scleron latipes Guer. bildet eine Übergangsform zwischen den Gattungen Scleron Hope und Eurycaulus Fairm. Im Habitus fast mit Eurycaulus (Scleronopsis) hirsutus heliopolis Koch übereinstimmend, nur ein wenig länger, Seiten des Körpers ebenfalls mit kurzen Haaren besetzt, Flügeldecken mit je drei scharf erhabenen Rippen versehen; zwischen Humeralrippe und Seitenrand befinden sich nur zwei Punktreihen.

Die Art kommt in Vorder-Indien ziemlich lokalisiert vor; die von mir untersuchten 35 Exemplare stammen aus Madras, Coll. Mus. Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Die Arten der Gattungen Polycoelagastridion Reich. und Scleropatrum Reitt.

Die indomalayischen Polycoelogastridion- und Scleropatrum-Arten kann man voneinander folgenderweise unterscheiden:

- 1" Die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken rippenartig erhaben und die Rippen mit je einer Höckerreihe versehen. Halsschild mit mehr-weniger stark vertiefter Mittellinie . . . . . . . . . . . Polycoelogastridion Reich.
- 2" Schienen sehr breit und flach, länglich dreieckig. Breiter gebaute Arten.
- 3" Vorderschienen außen am Ende abgerundet, ohne rechtwinklige Ecke. Stirn zwischen den Augen einfach gewölbt. Der Raum zwischen der Naht und der ersten Dorsalrippe breiter als der zwischen der ersten und zweiten Dorsalrippe. L.: 5,5 mm.
- 3' Vorderschienen außen am Ende mit rechtwinkliger Ecke, nicht abgerundet. Stirn zwischen den Augen mit einem Buckel. Der Raum zwischen der ersten Dorsalrippe und der Naht so breit wie der zwischen der ersten und zweiten Dorsalrippe. L.: 6-6,5 mm. Vorder-Indien . . P. Andrewesi Blair.
- 2' Schienen schmal und lang, Vorderschienen schmäler als die vier ersten Tarsenglieder. Schmale Art. L.: 5—6 mm. Vorder-Indien . . P. tenuipes sp. nov.
- 1' Flügeldecken ohne Rippen. Zwischenräume gleich gewölbt, mit je einer Reihe scharf erhabener Tuberkeln. Halsschild ohne eingedrückte Mittellinie . . . . . . . . . Scleropatrum Reitt.
- 4" Halsschild mit feinen und spärlich

stehenden Körnchen: die Zwischenräume zwischen den Körnchen viel größer als die Körnchen selbst. Kleinere Art. L.: 5-5,5 mm. Vorder-Indien, Ceylon . . . . . S. strigatum Fab.

4' Halsschild mit sehr groben, konischen und dicht stehenden Körnchen besetzt. Die Zwischenräume zwischen den Körnchen viel kleiner als die Körnchen selbst. L.: 6.5 bis 7 mm. Vorder-Indien . . . S. grengrium Fab.

## Polycoelogastridion octocostatum Fairm. (Abb. 3.)

Diese Art ist durch den breiten und kurzen Körper, den sehr grob gekörnelten Kopf und Halsschild, den rippenförmig erhabenen 3., 5., 7. und 9. Zwischenraum der Flügeldecken und



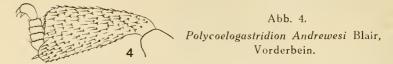
Abb. 3. Polycoelogastridion octocostatum Fairm. Vorderbein.

schließlich durch die flachen, breiten Schienen ausgezeichnet. Vorderschienen breiter als die vier ersten Tarsenglieder, Außenseite ohne rechtwinklige Ecke, das Ende im Bogen abgerundet. Der 2., 4., 6. und 8. Zwischenraum der Flügeldecken flach und glatt, ohne Körnchenreihe. Die nächstverwandte Art P. Andrewesi Blair aus Indien, ist größer, die Zwischenräume der Flügeldecken sind gewölbt, die Rippen schwächer erhaben und auch der 2., 4., 6. und 8. Zwischenraum ist mit je einer feineren Körnchenreihe versehen; außerdem zeigen die Vorderschienen am Ende eine rechtwinklige Ecke. Von P. tenuipes sp. nov. unterscheidet sie sich durch den viel breiteren Körper und durch die flachen, breiten Schienen.

Die Art kommt in Tonkin und Siam vor. In der Sammlung H. Gebien befindet sich ein Exemplar dieser Art aus Siam.

## Polycoelogastridion Andrewesi Blair (Abb. 4.)

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, aber größer, gewölbter, die Vorderschienen am Ende der Außenseite mit rechtwinkliger Ecke, die Seiten der Flügeldecken weniger niedergebogen, die



Rippen schwächer erhaben, die Zwischenräume mit je einer Körnchenreihe. Myrmecophile Art.

Ich untersuchte 10 Exemplare vom typischen Fundort: Vorder-Indien: Nilgiri Hills (S. A. Andrewes). In der Sammlung H. Gebien.

### Polycoelogastridion tenuipes sp. nov. (Abb. 5.)

Einfarbig braunrot, glänzend. Kopf mit kleinen und flachen, durch die Wangen stark eingeschnürten Augen, Wangen breiter als die Augen, von der Seite gesehen stark S-förmig gekrümmt, die Mitte tief ausgeschnitten, Clypeus seitlich neben den Wangen gewinkelt, Stirn mit sehr groben, großen, konischen Körnchen. Fühler die Mitte des Halsschildes erreichend, zur Spitze allmählich dicker werdend. Halsschild doppelt so breit wie lang, Seiten sehr breit abgeseizt und verflacht, gekerbt. In der Mitte am breitesten, nach vorne gerundet, nach hinten im hinteren Drittel etwas ausgeschweift stark verengt. Die vordere Ecke



spitzwinklig vorgezogen, die hintere stumpfwinklig, Vorderrand tief ausgeschnitten, etwas dreibuchtig, Hinterrand zweibuchtig. Oberfläche mit sehr groben, konischen Körnchen besetzt, die Mittellinie und ein kleiner Eindruck beiderseits neben der Mittellinie etwas hinter der Mitte ungekörnt; die abgeflachte Seite mit sehr spärlichen und feinen Körnchen besetzt. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, fast parallelseitig, in der Mitte so breit wie die größte Breite des Halsschildes. Seitenrand von oben bis zur Mitte sichtbar. Die abwechselnden Zwischenräume rippenartig erhaben und mit je einer scharfen Körnchenreihe versehen; die nicht gerippten Zwischenräume nur mit je einer sehr feinen und spärlichen Körnchenreihe. Die Punktreihen ziemlich fein und regelmäßig; in der zweiten Punktreihe befinden sich etwa 30 Punkte. Schienen schmal und lang, Vorderschienen am Ende so breit wie die vier ersten

Tarsenglieder. Mittel- und Hinterschienen rundlich. — Länge: 5—6 mm. Breite: 2,2—2,7 mm.

Vorder-Indien: Madras; Dindigul; Trichinopoly. Coll. Mus. Budapest und H. Gebien (zusammen 9 Exemplare).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums in Budapest.

Diese Art ist durch den schmalen, parallelen, hochgewölbten Körper, die gerippten Flügeldecken, die Skulptur der Oberseite und durch die schmalen, nicht abgeflachten Schienen ausgezeichnet. Von den beiden orientalischen Polycoelogastridion-Arten, P. octocostatum Fairm. und P. Andrewesi Blair weit entfernt; diese Arten besitzen sehr breite und flache Schienen, einen breiteren Körper usw., P. tenuipes sp. nov. steht der paläarktischen Art P. sexcostatum Mots. viel näher, die eine ähnliche Beinbildung und ähnlichen Habitus besitzt. Von dieser Art unterscheidet sie sich aber durch die ganz andere Skulptur der Oberseite. P. sexcostatum Mots. besitzt einen feiner gekörnelten Vorderkörper, viel stärker punktierte Flügeldecken (in der 2. · Punktreihe mit etwa 17 Punkten); die Körnelung der Rippen ist weniger regelmäßig, Seitenrand der Flügeldecken von oben nicht sichtbar, Schultern zahnförmig, bei P. tenuipes sp. nov. aber scharf rechtwinklig.

## Scleropatrum strigatum Fab.

Kleine, 5—5,5 mm lange, parallelseitige Art. Halsschild mit spärlichen und feinen Körnchen besetzt, die Zwischenräume zwischen den Körnchen viel breiter als die Körnchen selbst. Sehr nahe verwandt mit *S. arenarium* Fab.; diese Art ist aber etwas größer und die Körnchen des Halsschildes sind doppelt so groß.

Ich untersuchte Exemplare von folgenden Fundorten: Ceylon: Trincomali (1899, W. Horn); Kanthalay (1899, W. Horn); Vorder-Indien: Trichinopoly; Kanara (Bell); Madras. Coll. Mus. Budapest, Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Scleropatrum arenarium Fab.

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, unterscheidet sich von S. strigatum Fab. durch die bedeutendere Größe (6,5—7 mm lang) und besonders durch die Skulptur des Halsschildes. Die Körnchen des Halsschildes sind bei S. arenarium Fab. sehr groß,

konisch und dicht angeordnet, die Zwischenräume zwischen den Körnchen selbst viel kleiner als die Körnchen.

Vorder-Indien: Bombay (1902, L. Biró); Frasergemi (8. VIII. 1908). Coll. Mus. Budapest und H. Gebien.

#### Hasticollinum Kasz.

Typus der Gattung: H. podagrarium Kasz. Bei der Beschreibung der Gattung nahm ich in diese Gattung noch vier Arten aus der Gattung Gonocephalum Sol. auf, und zwar: hasticolle Chat., brevicorne Chat., subspinosum Fairm. und spinicolle Chat. Diese Arten haben aber nicht verdickte Hinterschenkel und keine ausgezogene Flügeldeckenspitze, stimmen also in ihren wesentlichsten Merkmalen nicht mit den Charakteren der Gattung Hasticollinum Kasz. überein. Diese vier Arten müssen daher wieder in die Gattung Gonocephalum Sol. zurückgestellt werden.

Die Gattung Hasticollinum Kasz. ist durch den an den Seiten stark ausgeschnittenen Halsschild, die beim Männchen sehr dicken Hinterschenkel und durch die spitzwinklig ausgezogenen Flügeldecken ausgezeichnet. Nächstverwandt mit Gonocephalum Sol.; auch hier finden sich Arten mit ausgeschnittenen Seiten des Halsschildes, doch besitzen diese Arten einfache Beine und einfache Flügeldecken.

Außer den Typen und Cotypen (1  $\circlearrowleft$  und 4  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$ ) besitze ich noch weitere fünf Exemplare (4  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$  und 1  $\circlearrowleft$ ) aus Nordost-Borneo aus der Sammlung H. Gebien.

## Reichardtiella gen. nov. (Abb. 6).

Länglich, ziemlich parallelseitig, matt. Kopf breit und flach, mit sehr kleinen Augen, Wangen breit gerundet erweitert, Oberfläche punktiert. Fühler die Mitte des Halsschildes fast erreichend, mit drei etwas breiteren Endgliedern, das 3. Glied langgestreckt. Die Seiten des Kehlausschnittes groß und stark verdickt, hornartig nach vorne ausgezogen, so lang wie das Mentum, spitz-

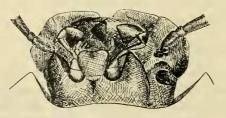


Abb. 6,

Reichardtiella armata
gen. nov. sp. nov.

Kopf von unten.

winklig. Unterkopf zwischen den Augen und diesem hornartigen Zahn mit einer ziemlich breiten Fühlerfurche. Halsschild quer, Vorderrand im Bogen ausgeschnitten, Basis stark zweibuchtig, beide ungerandet, Seitenrand sehr breit abgesetzt und verflacht; die hintere Ecke nach hinten nicht ausgezogen, rechtwinklig. Scheibe einfach punktiert, gegen die Seite zu wird die Punktierung zusammenfließend, die abgeflachte Seite granuliert. Schildchen dreieckig, deutlich sichtbar. Flügeldecken mit rechtwinkligen Schultern. Oberfläche neben der Naht äußerst fein und spärlich, gegen die Seiten dichter und gröber granuliert. Die falschen Epipleuren der Flügeldecken vor der Spitze verkürzt. Prosternum fast gerade, nach hinten spitzwinklig ausgezogen, Hinterbrust kurz. Mittelhüften seitlich mit einem Trochantinus, die Gelenksgruben der Mittelhüften seitlich geschlitzt. Beine normal, ohne besondere Kennzeichen.

Typus der Gattung: Reichardtiella armata sp. nov.

Diese Gattung ist durch die ungekörnelte Mitte des Halsschildes, besonders aber durch die Form des Unterkopfes ausgezeichnet. Die Arten der Gattung Gonocephalum Sol. besitzen einen gekörnelten Halsschild und einen einfachen Kehlausschnitt; die Gattungen Lobodera Muls. u. Rey, Myladina Reitt. und Eumylada Reitt. haben einen auch an den Seiten ungekörnelten Halsschild und einen einfachen Unterkopf. Unter den Arten der Gattung Opatrum Fab. finden sich Arten, die einen ganz ähnlichen Unterkopf besitzen, z. B. Opatrum libanii Baudi, doch zeigen diese Arten einen mehr-weniger stark granulierten Halsschild, zwischen den Augen und Kehlausschnitt keine Fühlerfurche und die Fühlerdecken sind mit abwechselnd stärker erhabenen Rippen versehen.

Ich benenne diese interessante Gattung zu Ehren von Herrn Dr. Axel Reichardt, Leningrad, dem wir eine schöne Monographie über die paläarktischen Opatrinen verdanken.

## Reichardtiella armata sp. nov. (Abb. 6.)

Gonocephalum armatum Gebien in litt.

Mattschwarz, Tarsen braun, Fühler und Palpen rötlich. Kopf sehr breit und flach, mit sehr kleinen und ziemlich flachen, durch die Wangen stark eingeschnürten Augen. Wangen sehr breit und gerundet; Clypeus nicht eingeschnitten. Stirn zwischen den Augen sehr spärlich mit einigen größeren und mit einigen feineren Punkten besetzt, Wangen und Clypeus an den Seiten sehr grob und

dicht, fast zusammenfließend punktiert. Fühler die Mitte des Halsschildes nicht erreichend, zur Spitze allmählich dicker werdend; das 3. Glied das längste, fast dreimal so lang wie das 2. und zweimal so lang wie das 4. Glied. Die Glieder 5-6 fast rundlich, 7-8 sehr schwach quer, 9-10 deutlich quer, das Endglied rundlich. Mentum herzförmig, die Mitte vorne schwach ausgeschnitten, Vorderecken abgerundet, Seiten nach hinten verschmälert und schwach eingedrückt. Die Seiten des Kehlausschnittes groß und stark verdickt, hornartig nach vorne ausgezogen, so lang wie das Mentum, spitzwinklig. Zwischen den Augen und diesem Kehlausschnitt ist eine breite, lange Fühlerfurche vorhanden. Halsschild etwa doppelt so breit wie lang, in der Mitte am breitesten, nach vorne etwas stärker, nach hinten schwächer im Bogen stark gerundet; Vorderrand im Bogen ziemlich tief ausgeschnitten, ungerandet. Hinterrand stark zweibuchtig, die Mitte ebenfalls kurz und schwach ausgerandet. Seiten sehr breit abgesetzt und verflacht. Die hintere Ecke scharf rechtwinklig, die vordere scharf, etwas spitzwinklig. Scheibe in der Mitte sehr spärlich, einfach punktiert, gegen die Seiten wird die Punktierung dichter und gröber, an den Seiten zusammenfließend; die abgeflachten, breiten Seiten spärlich und fein granuliert. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als die Halsschildbasis, Seitenrand niedergebogen, von oben gesehen nicht sichtbar. Schultern ziemlich scharf vortretend, fast dreieckig, beiderseits an der Basis neben den Schultern mit einem länglichen Eindruck. Oberfläche nur mit Spuren von Punktreihen; neben der Naht äußerst fein und spärlich gekörnelt, die Körnelung wird an den Seiten grob und dicht, zwischen den gröberen Körnchen befinden sich sehr kleine Körnchen, dazwischen ist der Grund chagriniert, matt. Abdomen des Männchens in der Mitte des 1. und 2. Segmentes mit einem flachen, breiten Eindruck. Unterseite granuliert und sehr fein gelb behaart. Beine kurz, ohne besondere Kennzeichen. — Länge: 10,6—12,5 mm. Breite: 5-6.2 mm.

Nord-Indien: Poo b. Simla (1 7 und 2 QQ).

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

Von *R. tibetana* sp. nov. durch Halsschildform und Skulptur verschieden.

## Reichardtiella tibetana sp. nov.

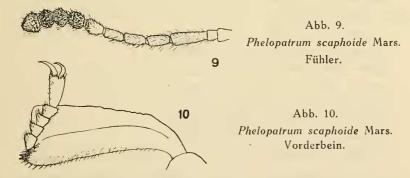
Diese Art steht der vorigen sehr nahe und im folgenden werde ich deshalb nur die wichtigsten Unterschiede zwischen den beiden Arten beschreiben. - Gewölbter und breiter als R. armata sp. nov., Kopf zwischen den Augen gewölbter, Wangen weniger breit und nicht so hoch, Oberfläche spärlicher und feiner punktiert und sehr dicht chagriniert. Halsschild weniger breit, von der Mitte bis zur Basis kaum verschmälert, fast parallelseitig, nach vorne gerundet stark verjüngt, die hintere Ecke scharf spitzwinklig (bei R. armata sp. nov. ist die hintere Ecke des Halsschildes rechtwinklig), Seitenrand schwach und weniger breit abgesetzt; die Skulptur der Oberseite viel feiner und die Chagrinierung dichter. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie die Basis des Halsschildes. Schultern ziemlich deutlich nach außen eckig vortretend. Oberfläche mit gut erkennbaren Punktreihen, die Körnelung dichter und feiner. - Länge: 11,7 mm, Breite: 6.5 mm.

Tibet: Gartok (1 9).

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

## Phelopatrum Mars. (Abb. 9, 10.)

Diese Gattung wurde von Marseul auf Grund einer einzigen Art, *P. scaphoide* Mars. aus Japan beschrieben. Sie steht *Hadrus* Woll. sehr nahe, besitzt ähnlichen Habitus und Aussehen, doch



sind einige wichtige Merkmale vorhanden, auf Grund deren sie als eine selbständige Gattung abgetrennt werden muß.

1" Vorderschienen sehr breit und flach, außen scharfkantig. Prosternum zwi-

schen den Vorderhüften lang ausgezogen, spitzwinklig. Die vier letzten Fühlerglieder verkürzt . . . . Phelopatrum Mars.

1' Vorderschienen lang und schmal, außen rundlich. Prosternum zwischen den Vorderhüften rundlich, nicht ausgezogen. Die vier letzten Fühlerglieder kaum kürzer als die übrigen . . . Hadrus Woll.

## Brachyesthes Fairm.

In der orientalischen Region kommt nur eine einzige Brachyesthes-Art vor, und zwar B. indica Kasz. Die übrigen fünf Arten dieser Gattung leben in Algier, Tunis, Ägypten und Kleinasien. In zoogeographischer Hinsicht ist es sehr interessant, daß diese Gattung auch in Indien vorkommt. Die Art B. indica Kasz, steht wegen der Form der Vorderschienen B. pilosella Mars. und B. chrysomelina Costa am nächsten, unterscheidet sich aber von diesen durch die ungerandete Halsschildbasis und abweichende Skulptur.

India or.: Matheran (800 m, L. Biró). Zwei Exemplare, die Typen befinden sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums in Budapest.

## Die Gattungen Adavius Muls. & Rey, Trigonopoda Geb. und Caedius Muls. & Rev.

Bestimmungsschlüssel der mir bekannten orientalischen und papuanischen Arten der Gattungen Adavius, Trigonopoda u. Caedius: 14)

1" Vorderschienen ohne Tarsalfurche: der große Zahn der Vorderschienen steht hinter der Mitte. Die drei ersten Glieder der Vordertarsen beim Männchen unten mit je einem langen, goldgelben Haarbüschel. Fühler lang, die Mitte des Halsschildes erreichend . . . . . . Adavius Muls. & Rey

14) In der Bestimmungstabelle fehlen folgende, mir unbekannt gebliebene orientalische Arten: Caedius malabaricus Fairm. (Ceylon, Indien und Tenasserim; vielleicht ist diese Art nur das Männchen von Trigonopoda bengalensis Fairm.); C. aspericollis Fairm. (Sumatra oder Borneo); C. breviusculus Fairm, (Ins. Saleyer) und C. Vollenhoveni Chat. (Indochina; vielleicht mit C. chinensis sp. nov. identisch).

- 2" Halsschild in der Mitte fein, an den Seiten stärker punktiert, aus den Punkten wachsen kurze Haare. L.: 9-10 mm. Tibet, Vorder-Indien A. clavipes Muls. & Rev
- 2' Die Mitte des Halsschildes fein und spärlich. Seiten dichter und gröber mit raspelartigen Körnchen versehen. Die Haare wachsen aus den Körnchen. L.: 9-10 mm. Afghanistan, Transkaspien . . . . A. fimbriatus Mén.
- 1' Vorderschienen oben mit Tarsalfurche. Der große Zahn der Vorderschienen liegt an der Spitze. Vordertarsen auch beim Männchen einfach, Fühler kürzer, die Mitte des Halsschildes meist nicht erreichend.
- 3" Mittel- und Hintertarsen seitlich komprimiert, oben gekielt und im Querschnitt dreieckig . . . . Trigonopoda Geb.

'4" Kleinere Arten, 5.5 mm nicht überragend.

- 5" Halsschild etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten und nach vorne gerundet stark verengt, die hintere Ecke stumpfwinklig. Oberseite fein gekörnelt. L.: 4,5-5,3 mm.
- 5' Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne parallel, dann gerundet stark verengt. Die Körnelung des Halsschildes grob.
- 6" Glänzend. Halsschild von der Basis bis etwas vor die Mitte parallel, dann gerundet stark verengt. Die Körnelung des Halsschildes grob, aber spärlich, die Zwischenräume zwischen den Körnchen glatt. Flügeldecken dicht mit feinen raspelartigen Körnchen besetzt. Vorderschienen sehr breit dreieckig, Außen-

seite gerade. Kleine und schmale Art. L.: 3,6 mm. Indien . . . . T. minuta sp. nov. 6' Körper ziemlich matt, nur die Körnchen glänzend. Halsschild an der Basis am breitesten, nach vorne verkürzt: die Körnelung des Halsschildes und der Flügeldecken grob und dicht, die Zwischenräume zwischen den Körnchen chagriniert. Vorderschienen außen mit großen, stumpfen Zähnchen. Breite, ovale Art. L.: 3,8-4,3 mm. Ceylon . . T. Sachtlebeni Kasz. 4' Größere Art. Innenseite der Vorderschienen mit größeren Zähnchen. Kopf unten, neben den Augen mit einer tiefen, länglichen Grube. Oberseite dicht und ziemlich fein gekörnelt. Körper gewölbt und ziemlich parallelseitig. L.: 6,8-7,5 mm. Vorder-Indien . . . . . . . . . . . T. bengalensis Fairm. 3' Mittel- und Hintertarsen einfach. seitlich nicht komprimiert, oben nicht gekielt . . . . . . . . . . . Caedius Muls. & Rev 7" Vorderschienen innen vor der Mitte bis zum Ende deutlich ausgeschnitten und unten mit drei großen Zähnchen versehen. Das 1. und 2. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte schwach eingedrückt. 7' Vorderschienen innen einfach, gerade, oder schwach im Bogen gekrümmt, unten innen ohne große Zähnchen, Abdomen des Männchens in der Mitte nur verflacht, oder einfach. 8" Vorderschenkel innen am Ende höchstens nur sehr schwach im Bogen ausgeschnitten, ohne Ecke, meist ganz gerade.

- 9" Große Arten, wenigstens 6 mm lang. Vorderschienen am Ende schmäler als die Länge der Vordertarsen. höchstens so breit, wie die vier ersten Glieder zusammen lang. Fühler lang und schlank. 10" Vorderschienen schmal. Außenseite grob gekerbt, ohne Mittelzahn. Die
- vordere Ecke des Halsschildes stumpf- oder rechtwinklig.
- 11" Zwischenräume der Flügeldecken dicht und grob mit raspelartigen Körnchen versehen. L.: 6-8.4 mm. Neu-Guinea. Neu-Pommern, Bismarck-Archipel . . . . . . . . . . C. de Meijerei Geb.
- 11' Zwischenräume der Flügeldecken sehr fein und spärlich gekörnelt. L.: 6,5-7 mm. Java, Bali . . . C. tenuipes Geb.
- 10' Außenseite der Vorderschienen mit 1-2 stumpfen Zähnen. Die vordere Ecke des Halsschildes abgerundet.
- 12" Flügeldecken mit kaum gekörnelten Zwischenräumen. Flache und große Art. L.: 7,3-8 mm. Philippinen . . . . . . . . . . . . . . . C. rectangulus Geb.
- 12' Die Zwischenräume der Flügeldekken fein, aber deutlich gekörnelt. Stärker gewölbt und etwas kleiner. Flügeldecken oval und breiter als der Halsschild. L.: 6.5-7 mm.
- 9' Kleinere Arten, 6 mm nicht erreichend. Vorderschienen am Ende sehr breit, so breit wie die Vordertarsen. Fühler kurz und dick.
- 13" Das Ende der Vorderschienen außen mit einem sehr scharfen und spitzwinkligen Zahn, so breit wie die Tarsen und gerade abgestutzt. Seiten des Körpers mit längeren Haa-

ren. Oberseite mit raspelartigen Körnchen dicht besetzt. Die Körnchen des Halsschildes länglich und spärlich stehend. L.: 4 mm. Ceylon, Vorder-Indien . . . . . C. fulvus Muls. & Rey 13' Das Ende der Vorderschienen außen mit einem viel schwächeren Zahn. das breite Ende mit kleineren Zähnchen versehen, nicht glatt und nicht gerade. Die Körnelung der Flügeldecken fein und dicht, nicht raspelartig. Halsschild, besonders gegen die Seiten zu mit sehr langgestreckten Körnchen. L.: 3,5-4,2 mm. 8' Vorderschenkel innen am Ende ausgeschnitten und im vorderen Drittel mit einer scharfen Ecke. 14" Kleine Arten, 6,5 mm nicht überragend. 15" Ziemlich schmal und parallelseitig. Oberseite sehr dicht und stark gekörnelt. Außenseite der Vorderschienen fast gerade, ohne Zahn, am Ende fast so breit wie die Vordertarsen. L.: 5-5,2 mm. Vorder-15' Breitere und ovale Arten, Oberseite feiner gekörnelt. Außenseite der Vorderschienen mit 1-2 grösseren Zähnchen. 16" Die hintere Ecke des Halsschildes breit stumpfwinklig. Seiten stark gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, die vordere Ecke verrundet. Außenseite der Vorderschienen etwas hinter der Mitte mit einem Zahn. L.: 5,2 mm. Himalaya C. himalayensis Kasz. 16' Die hintere Ecke des Halsschildes scharf rechtwinklig, Seiten weniger

stark gerundet.

- 17" Kopf unten neben den Augen mit einer tiefen, länglichen Furche und Grube. Flügeldecken flach, die Zwischenräume fein gekörnelt. L.: 5,5 bis 6 mm. Annam, Formosa . . C. orientalis Fairm.
- 17' Kopf unten neben den Augen höchstens mit einer Furche, ohne Grube.
- 18" Kopf unten neben den Augen mit einer länglichen Furche. Die Mitte der Flügeldecken viel breiter als die größte Breite des Halsschildes. Flügeldecken grob, aber spärlich gekörnelt. L.: 6,2 mm. Japan . C. Maderi sp. nov.
- 18' Kopf unten neben den Augen nur mit Spuren einer Furche. Die Mitte der Flügeldecken so breit wie der Halsschild. Die Körnelung der Oberseite dichter, aber viel feiner, Kleinere und schmälere Art. L.: 4,5
- 14' Große Art, länger als 9 mm. Sehr breit-oval. Halsschild dicht und grob, fast runzelig gekörnelt, Flügeldecken mit ziemlich groben Körnchen spärlich besetzt. L.: 10 mm. Ceylon

## Adavius clavipes Muls. & Rev (Abb. 7, 8.)

Die Gattung Adavius Muls. & Rey wurde bisher als Synonym zu der Gattung Caedius Muls. & Rey gestellt. Es sind aber derart große und wichtige Unterschiede vorhanden, daß sie als eine gute, selbständige Gattung beibehalten werden muß. Die drei



Adavius clavipes Muls. & Rey,

Abb. 8. Adavius clavipes Muls. & Rey, Vorderbeine des Männchens.

ersten Glieder der Vordertarsen beim Männchen unten mit je einem langen und gelben Haarbüschel versehen. Vorderschienen an der Außenseite am Ende ohne Zahn, der große Zahn befindet sich vor der Spitze; Oberseite der Vorderschienen ohne Tarsalfurche. Seiten des Körpers mit langen Wimperhaaren besetzt.

Die Art A. clavipes Muls. & Rey ist durch die Skulptur der Oberseite ausgezeichnet. Kopf sehr dicht, fast runzelig punktiert, Halsschild in der Mitte dicht und grob, an den Seiten noch gröber, fast zusammenfließend punktiert, nicht granuliert, die Zwischenräume zwischen den Punkten glatt. Die nächstverwandte Art ist A. fimbriatus Mén.; diese Art hat aber eine ganz abweichende Skulptur: Kopf dicht und fein granuliert, Halsschild dicht mit raspelartigen Punkten besetzt und an den Seiten fein granuliert, die Zwischenräume zwischen den Körnchen chagriniert, matt, die Körnelung der Flügeldecken viel feiner.

Ich untersuchte drei Exemplare aus Vorder-Indien: Madura; Shembaganur (in der Sammlung H. Gebien). Mulsant & Rey beschrieben die Art aus Tibet.

#### Adavius fimbriatus Mén.

Diese Art beschrieb Reitter im Jahre 1896 unter dem Namen *Udebra Hauseri* Reitt. Die Merkmale der Gattung *Udebra* Reitt. stimmen in allen wesentlichen Charakteren mit denen der Gattung *Adavius* Muls. & Rey überein.

Von den nächstverwandten A. clavipes Muls. & Rey unterscheidet sie sich durch die abweichende Skulptur der Oberseite. Kopf und Halsschild nicht wie bei A. clavipes Muls. & Rey punktiert, sondern der Kopf fein und dicht granuliert, der Halsschild in der Mitte mit raspelartigen Punkten besetzt und an den Seiten spärlich granuliert.

Ich kenne die Art aus Afghanistan: Kuschke; Sefir Kuh; Transkaspien. Coll. Mus. Budapest.

## Trigonopoda crassipes Geb.

Diese Art ist durch die Form des Halsschildes, die Skulptur der Oberseite und durch die Größe des Körpers ausgezeichnet. Die nächstverwandte Art ist *T. bengalensis* Fairm., die aber fast doppelt so groß ist, Halsschild vor der Basis bis zum vorderen Drittel kaum verjüngt, fast parallel und die Vorderschienen außen in der Mitte mit einem ziemlich stumpfen Zahn. *T. Sachtlebeni* Kasz. und *T. minuta* sp. nov. sind kleiner, besitzen eine abwei-



Abb. 16. Trigonopoda crassipes Geb. Vorderbein.

chende Halsschildform, andere Skulptur und breitere, flachere Schienen, sowie viel breitere und flachere Tarsen.

Formosa: Anping (VI. 1909, H. Sauter); Kankau-Koshun (VII. 1912, H. Sauter); China: Futschau (G. Siemssen, sub Caedius orientalis Fairm. det. H. Gebien). Coll. Mus. Berlin-Dahlem, Hamburg und H. Gebien.

## Trigonopoda minuta sp. nov. (Abb. 15.)

Braunrot, Fühler und Palpen gelbrot. Kopf mit sehr dichter, raspelartiger Punktierung, Scheitel in der Mitte sehr schwach eingedrückt, Stirn kaum gewölbt, Clypeus etwas eingeschnitten. Fühler die Mitte des Halsschildes erreichend, ohne gut abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich dicker. Halsschild quer, etwa zweimal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne bis zur Mitte gerade und kaum etwas verengt, von der Mitte



Abb. 15.

Trigonopoda minuta sp. nov.

Vorderbein.

bis zur Spitze gerundet stärker verjüngt. Vorderrand ziemlich tief ausgeschnitten, schwach zweibuchtig, die Randung in der Mitte sehr breit unterbrochen, Hinterrand kaum zweibuchtig, ungerandet, die hintere Ecke scharf stumpfwinklig, fast rechteckig, die vordere etwas gerundet stumpfwinklig. Oberfläche mit raspelartigen, groben, flachen Körnchen dicht besetzt. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschild, nach hinten kaum erweitert, Seitenrand von oben nur schwach sichtbar; mit ziemlich tief eingeschnittenen Punktreihen, die Zwischenräume schwach

gewölbt, mit dichtstehenden, feinen, raspelartigen Körnchen bedeckt. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit und abgeflacht, gerade, nach hinten spitzwinklig weit ausgezogen, das Ende niedergebogen. Die Mittelhüften voneinander weit entfernt, Mittelbrust in der Mitte eingedrückt, das Ende der Hinterbrust zwischen den Mittelhüften etwas niedergebogen. Hinterbrust ziemlich lang. Beine kurz. Vorderschienen sehr breit, so breit wie die Vordertarsen. Außenseite und das Ende gerade, nur mit einem sehr kleinen, undeutlichen Zahn in der Mitte der Außenseite; auch die Innenseite gerade. Unterseite der Vorderschienen mit groben Körnchen besetzt. Vorderschienen innen am Ende nur mit einem kurzen, gekrümmten, fingerartigen Fortsatz. Mittelund Hinterschienen gerade, lang dreieckig, seitlich sehr flach. Mittel- und Hintertarsen oben scharf gekielt, seitlich flach eingedrückt und breit. — Länge: 3,6 mm. Breite: 2 mm.

Ein Exemplar aus Indien (ohne nähere Angabe des Fundortes). Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

Diese kleine Art ist durch die Skulptur des Halsschildes und durch die Form des Prosternums ausgezeichnet. Von der nächstverwandten Art T. Sachtlebeni Kasz. unterscheidet sie sich durch die ganz abweichende Skulptur des Halsschildes, die bei T. Sachtlebeni Kasz. aus scharf erhabenen, länglichen Körnchen besteht, durch das niedergebogene Prosternum, das bei T. Sachtlebeni Kasz. gerade abgestutzt ist und durch die breiteren Schienen und Tarsen. Die Arten T. crassipes Geb. und T. bengalensis Fairm. sind viel größer und besitzen abweichende Skulptur sowie Form.

## Trigonopoda Sachtlebeni Kasz.

Diese Art ist in der Form und im Habitus Caedius fulvus Muls. & Rey täuschend ähnlich, doch besitzt T. Sachtlebeni Kasz. eine abweichende Skulptur, anders gestaltete Vorderschienen und, was am wichtigsten ist, seitlich flachgedrückte und oben gekielte Tarsen; die Art gehört also in die Gattung Trigonopoda Geb. Nächstverwandt mit T. minuta sp. nov., die aber schmäler ist, eine andere Halsschildskulptur und ein anderes Prosternum besitzt. T. crassipes Geb. und T. bengalensis Fairm, sind viel größer, besitzen eine abweichende Halsschildform und Skulptur.

Ich hatte die Art auf Grund von 5 Exemplaren aus Ceylon: Negombo (1899, W. Horn) beschrieben. Coll. Mus. Berlin-Dahlem. Budapest und H. Gebien.

## Trigonopoda bengalensis Fairm. (Abb. 14.)

Diese Art wurde bisher zur Gattung Caedius Muls. & Rey gestellt, doch besitzt sie seitlich flach gedrückte und oben gekielte Tarsen und muß also in die Gattung Trigonopoda Geb. eingereiht werden. Unter den Trigonopoda-Arten ist diese Art die größte, 6,8—7,5 mm lang, oval; Halsschild mit sehr dichten, raspelartigen Körnchen bedeckt, Kopf mit dichter, grober Punktierung; Kopf



Abb. 14.

Trigonopoda bengalensis Fairm.

Vorderbein.

unten neben den Augen mit einer tiefen, länglichen Grube (ähnlich wie bei Caedius orientalis Fairm.). Vorderschienen des Männchens innen in der Mitte mit drei ziemlich scharfen Zähnen, das Ende des Analsegments beim Männchen schwach eingedrückt. Von den drei Trigonopoda-Arten, T. crassipes Geb., T. Sachtlebeni Kasz. und T. minuta sp. nov. schon durch die bedeutendere Größe verschieden. Ähnliche Vorderschienen kommen auch bei Caedius Gebieni sp. nov. vor, doch besitzt diese Art einfache Tarsen und außerdem ist das erste Abdominalsegment beim Männchen eingedrückt. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, daß die Art Caedius malabaricus Fairm. nur das Männchen von Trigonopoda bengalensis Fairm. ist.

Ich untersuchte Exemplare von folgenden Fundorten: Vorder-Indien: Ootacomund; Dindigal; Madras; Trichinopoly. Coll. Mus. Budapest, Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Caedius Gebieni sp. nov.

Braunschwarz, Beine und Fühler braunrot, die ganze Oberseite mit gelbgrauem Schmutzüberzug bedeckt. Kopf sehr dicht, runzelig punktiert und spärlich fein granuliert, Clypeus schwach eingedrückt, Scheitel in der Mitte mit einem sehr kleinen Eindruck. Fühler schlank und kurz, etwa so lang wie der Kopf, ohne abgesetzte Keule; zur Spitze allmählich verdickt. Das vor-

letzte Glied etwa zweimal so breit wie lang, das Endglied deutlich schmäler, kaum breiter als lang. Mentum sehr klein, in der Mitte gekielt. Unterkopf neben den Augen mit einer länglichen Furche und einer tiefen Grube. Halsschild guer, fast zweimal so breit wie lang, von der Basis bis zur Mitte gerade, parallelseitig, dann stark im Bogen verjüngt. Die vordere Ecke gerundet stumpfwinklig, Vorderrand im Bogen tief ausgeschnitten, die hintere Ecke scharf stumpfwinklig, Hinterrand schwach zweibuchtig. Oberfläche mit feinen, raspelartigen Körnchen dicht besetzt. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Halsschild, Schultern gerundet rechtwinklig, Seitenrand von oben bis zum hinteren Drittel schwer sichtbar, bis zur Mitte parallelseitig. Oberfläche mit fein eingeschnittenen Punktreihen, die Zwischenräume fast ganz flach, mit äußerst feinen und spärlichen Körnchen besetzt, zwischen den Körnchen matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften breit verflacht, gerade nach hinten ausgezogen, das Ende spitzwinklig. Das 1. und 2. Abdominalsegment beim Männchen in der Mitte und das Analsegment am Ende schwach eingedrückt. Vorderschenkel innen vor dem Ende mit einer deutlichen, fast halbkreisförmigen Ausbuchtung, Vorderschienen am Ende etwas breiter als die vier ersten Tarsenglieder zusammen lang, Außenseite in der Mitte mit einem stumpfen Zahn, Innenseite am Ende deutlich gekrümmt und die Mitte mit drei großen Zähnen und einem kleineren Zahn. Mittel- und Hinterschienen außen schmal und rundlich. Tarsen normal. -Länge: 7.6 mm. Breite: 4.2 mm.

Ein Männchen aus Südost-Ceylon (Sarasin).

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

Diese Art ist durch die Form der Vorderschienen, das eingedrückte Abdomen und durch das eingedrückte Analsegment ausgezeichnet. Unter den Arten der Gattung Caedius Muls. & Rey kommt eine ähnliche Form der Vorderschienen nicht vor. Nur die Art Trigonopoda bengalensis Fairm. besitzt ähnliche Vorderschienen; doch hat diese Art oben gekielte und seitlich flachgedrückte Mittel- und Hintertarsen.

## Caedius ovalis sp. nov.

Caedius ovalis sp. nov. ist die größte orientalische Caedius-Art. Lang oval, schwarzbraun, Fühler, Palpen und Tarsen rötlich, Behaarung gelb. Kopf sehr dicht und grob punktiert, Clypeus kaum eingedrückt, Stirn ziemlich flach, Scheitel etwas flach eingedrückt. Fühler schlank und kurz, etwa so lang wie der Kopf, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählig verdickt, die vorletzten Glieder breiter als das breit-ovale Endglied. Unterkopf neben den Augen mit einer ziemlich tiefen Furche, ohne Grube, Halsschild mehr als zweimal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, nach vorne bis zur Spitze im Bogen gerundet verengt. Seitenrand mit mäßig langen, dicht stehenden, dicken weißgelben Haaren besetzt. Die vordere Ecke gerundet

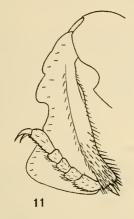


Abb. 11.

Caedius ovalis sp. nov.

Vorderbein.

stumpfwinklig, Vorderrand im Bogen ziemlich tief ausgeschnitten, die Randung schwach und in der Mitte breit unterbrochen; die hintere Ecke scharf stumpfwinklig (fast rechteckig), Hinterrand kaum zweibuchtig, die Randung fein und in der Mitte unterbrochen. Oberfläche ziemlich dicht mit feinen, etwas raspelartigen Körnchen besetzt, aus den Körnchen wachsen gelbe Haare. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschild, stark gewölbt, Seiten niedergebogen, von oben nicht sichtbar, Seitenrand mit ziemlich langen (etwas längeren als am Halsschild) Haaren besetzt; in der Mitte am breitesten. Oberfläche mit ziemlich fein eingeschnittenen Punktreihen, die Zwischenräume fast ganz flach, mit dichtstehenden, ziemlich groben Körnchen besetzt. Prosternum zwischen den Vorderhüften nicht abgeflacht und ziemlich kurz nach hinten ausgezogen. Die Mitte des 1. und 2. Abdominalsegmentes beim Männchen schwach verflacht, nicht eingedrückt. Beine ziemlich kurz, Vorderschenkel innen am Ende mit einer deutlichen Ausbuchtung und im vorderen Drittel mit einem dreieckigen Zahn. Vorderschienen innen nahe der Basis mit einem länglichen Kiel; das Ende kaum breiter als die vier ersten Tarsenglieder, außen gerundet rechtwinklig, Außenseite mit mehreren, vollkommen stumpfen, abgerundeten Zähnchen versehen. Mittel- und Hinterschienen, sowie Tarsen ohne besondere Kennzeichen. — Länge: 9,5—10 mm. Breite: 5,6 bis 6 mm.

Ceylon: Sigiri; Vorder-Indien: Madura; Shembaganur (Ein Exemplar Coll. Mus. Budapest und zwei Exemplare in der Sammlung H. Gebien).

Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums in Budapest.

Diese Art ist außer durch ihren großen Körper auch noch durch die Form der Vorderbeine und durch die grob gekörnelte Oberseite ausgezeichnet. Von der Gruppe C. de Meijerei Geb. unterscheidet sie sich durch die gewinkelten Vorderschenkel, von den übrigen Arten durch den sehr großen Körper und die Skulptur der Oberseite.

## Caedius chinensis sp. nov. (Abb. 12.)

Braunrot oder schwarzbraun, Fühler, Palpen und Beine heller. Kopf mit runzeliger Punktierung und ziemlich dichter Körnelung, Epistom quer und Scheitel in der Mitte flach eingedrückt. Fühler etwas länger als der Kopf, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt, die vorletzten Glieder quer, fast zweimal so breit wie lang, das Endglied schmäler als das vorhergehende, fast rundlich. Unterkopf neben den Augen nur mit Spuren einer länglichen Furche, ohne Grube. Halsschild quer, etwa zweimal so breit wie lang, Seiten sehr stark gerundet, in der Mitte am breitesten, nach hinten schwach, nach vorne sehr stark und gerundet verengt. Die vordere Ecke gerundet stumpf-



Abb. 12.

Caedius chinensis sp. nov.

Vorderbein.

winklig, Hinterrand kaum zweibuchtig, die Randung in der Mitte breit unterbrochen. Oberfläche sehr dicht mit etwas raspelartigen, feinen Körnchen besetzt. Flügeldecken an der Basis ebenso breit wie der Halsschild, etwas oval, in der Mitte etwa so breit wie die größte Breite des Halsschildes. Seitenrand stark gekerbt. Oberfläche mit sehr fein eingeschnittenen Punktreihen. die Zwischenräume sehr schwach gewölbt, dicht mit feinen, rundlichen, glänzenden Körnchen besetzt, dazwischen matt. Vorderschenkel innen am Ende mit einer ziemlich deutlichen Ausbuchtung und einer stumpfen Ecke. Vorderschienen am Ende so breit wie die Vordertarsen, Außenecke abgerundet-rechtwinklig, vor der Mitte ein stumpfer Zahn und in der Nähe der Basis mehrere kleine Kerbzähnchen. Unterseite der Vorderschienen mit groben, konischen Körnchen spärlich besetzt. Mittel- und Hinterschienen außen rundlich, Hinterschienen von der Seite gesehen etwas gekrümmt. Tarsen normal. - Länge: 4,5-5 mm. Breite: 2.7-2.9 mm.

Süd-China: Futschau (G. Siemssen); Fo-Kien (G. Siemssen). Drei Exemplare befinden sich in der Sammlung des Museums in Hamburg und zwei Exemplare in der Sammlung H. Gebien.

Typus in der Sammlung H. Gebien.

Diese Art steht Caedius orientalis Fairm. sehr nahe; sie unterscheidet sich aber von dieser Art durch den abweichenden Unterkopf, der bei C. orientalis Fairm. neben den Augen mit einer tiefen Grube versehen ist; außerdem ist die neue Art etwas kleiner, schmäler und die Skulptur dichter. Von C. Maderi sp. nov. durch ihren Habitus, die Skulptur und den Unterkopf leicht zu unterscheiden.

## Caedius Maderi sp. nov.

Einfarbig schwarz, Beine, Fühler und Palpen braun. Habitus langoval. Kopf sehr dicht und grob, fast runzelig punktiert, Clypeus sehr schwach eingedrückt, Stirn zwischen den Augen in der Mitte etwas verflacht. Fühler etwas länger als der Kopf, ohne abgesetzte Keule, zur Spitze allmählich verdickt. Unterkopf neben den Augen mit einer länglichen, ziemlich tiefen Furche, ohne Grube. Halsschild mehr als zweimal so breit wie lang, an der Basis am breitesten, bis zur Mitte gerade und parallelseitig, nicht verjüngt, dann im Bogen stark verengt. Die vordere Ecke gerundet stumpfwinklig, Vorderrand im Bogen

schwach ausgeschnitten, Seiten scharf gerandet. Die hintere Ecke scharf rechteckig, Hinterrand kaum zweibuchtig, die schwache Randung in der Mitte breit unterbrochen. Oberfläche ziemlich dicht und fein mit raspelartigen Körnchen besetzt. Flügeldecken oval, an der Basis ebenso breit wie der Halsschild, nach hinten deutlich erweitert, in der Mitte am breitesten. Seitenrand scharf gekerbt, von oben bis über die Mitte sichtbar. Oberfläche mit fein eingeschnittenen Punktreihen, die Zwischenräume fast ganz flach, nur die abwechselnden etwas gewölbt. Oberfläche mit ziemlich groben und spärlich stehenden Körnchen besetzt, dazwischen mit viel feineren Körnchen. Beine ziemlich dick, Vorderschenkel innen am Ende mit ziemlich deutlicher Ausbuchtung und mit einer stumpfen Ecke. Vorderschienen am Ende schmäler als die Vordertarsen, Außenseite gerundet rechtwinklig, die Mitte mit einem stumpfen Zahn und in der Nähe der Basis mit noch einem kleineren Zähnchen. Innenseite in der Nähe der Basis mit einem schwachen, länglichen Kiel. Unterseite der Vorderschienen mit groben, dicht stehenden, konischen Körnchen. Mittel- und Hinterschienen sowie Tarsen ohne besondere Kennzeichen. - Länge: 6,2 mm. Breite: 3,5 mm.

Ein Exemplar aus Japan: Oita, Kyushu (ex Coll. L. Mader). Typus befindet sich in der Sammlung des Ungarischen National-Museums in Budapest.

Diese Art ist mit *C. indicus* Fairm., *C. orientalis* Fairm. und *C. chinensis* sp. nov. verwandt. *C. indicus* Fairm. ist aber eine gestreckte, parallele Art, *C. orientalis* Fairm. besitzt neben den Augen unten eine tiefe Furche und Grube, *C. chinensis* sp. nov. ist schmäler, ihre Flügeldecken sind in der Mitte nur so breit wie die größte Breite des Halsschildes und die Skulptur der Oberseite ist feiner und dichter.

## Caedius orientalis Fairm.

Ausgezeichnet durch den neben den Augen mit einer tiefen Grube versehenen Unterkopf, die Form der Vorderschienen, die bedeutendere Größe und durch die Skulptur der Oberseite; sehr nahe verwandt mit *C. chinensis* sp. nov., *C. Maderi* sp. nov. und *C. indicus* Fairm.; diese Arten besitzen aber unten neben den Augen keine Grube, sondern höchstens eine Furche; außerdem ist die Skulptur und der Habitus, sowie die Form der Vorderschienen abweichend.

Ich habe das Vorkommen dieser Art an folgenden Fundorten festgestellt: Annam: Laos; Phuc-Schon (H. Fruhstorfer); Süd-Formosa: Ku-Sia. Coll. Mus. Budapest und H. Gebien.

## Caedius himalayensis Kasz.

Diese Art besitzt unten neben den Augen nur eine schwache Furche; die hintere Ecke des Halsschildes stark stumpfwinklig, die Seiten des Halsschildes von der Mitte bis zur Basis stark im Bogen verengt; Vorderschenkel innen am Ende ausgebuchtet, Vorderschienen breit, Außenseite nur etwas vor der Mitte mit einem großen Zahn, das Ende gerundet spitzwinklig. Nächstverwandte Art C. orientalis Fairm., die aber etwas größer ist (5,5—6 mm) und neben den Augen eine tiefe Grube und eine abweichende Halsschildform besitzt. Von C. indicus Fairm. unterscheidet sie sich durch die nicht scharf rechtwinkligen Hinterecken des Halsschildes, sowie durch die ganz abweichende Form der Vorderschienen.

Himalaya: Simla (Coll. Kraatz; in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin-Dahlem), nur die Type bekannt.

## Caedius indicus Fairm. (Abb. 13.)

Eine schmale, langgestreckte Art. Sie ist — außer durch ihre Körperform — durch die sehr starke und dichte Körnelung der Oberseite, die tief eingeschnittenen Punktreihen der Flügeldecken, durch die Form der Vorderschienen, welche außen gerade und nur mit einem ganz stumpfen Mittelzahn versehen sind, durch die — von der Seite gesehen — etwas gekrümmten Hinter-



Abb. 13.

Caedius indicus Fairm.

Vorderbein.

schienen, das kurze Prosternum, die lange Hinterbrust und durch die stark eingeschnürten Augen ausgezeichnet; außerdem befindet sich am Unterkopf neben den Augen keine Grube oder Furche. Nächstverwandte Arten sind C. himalayensis Kasz., C. orientalis Fairm., C. Maderi sp. nov. und C. chinensis sp. nov. Diese Arten sind aber mehr-weniger oval und breit, außerdem besitzen sie am Unterkopf neben den Augen wenigstens die Spuren einer länglichen Furche oder sind mit einer tiefen Furche und Grube versehen.

Ich konnte nur eine einzige Cotype, aus der Sammlung H. Gebien, untersuchen: Vorder-Indien, Belgaum (Andrewes).

### Caedius birmanicus Kasz.

Kleine, ovale Art. Vorderschenkel innen am Ende ohne Ausbuchtung und ohne scharfe Ecke; Vorderschienen am Ende nicht gerade und nicht glatt, Außenseite in der Mitte mit einem gerundet-spitzwinkligen Zahn, die äußere Ecke ist ebenfalls gerundet spitzwinklig. Die Körnelung des Halsschildes besteht aus langen, schmalen, dichtstehenden Körnchen; Flügeldecken sehr dicht und nicht raspelartig gekörnelt. Nächstverwandte Art ist C. fulvus Muls. & Rey; diese Art besitzt aber am Ende glatte und breite, ausgehöhlte Vorderschienen und außerdem eine ganz abweichende Skulptur der Oberseite. Von den Arten, die mit C. de Meijerei Geb. verwandt sind, schon auf Grund ihrer Größe verschieden und von den Arten der Gruppe C. indicus Fairm. durch die innen nicht ausgebuchteten Vorderschenkel.

Diese Art wurde von mir auf Grund von 6 Exemplaren beschrieben: Burma: Pegu; Tenasserim: Meetan (IV. 1887, Fea). Coll. Mus. Budapest, Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Caedius fulvus Muls. & Rey.

Diese Art ist außer durch den kleinen, ovalen Körper auch durch die Form der Vorderschienen und durch die Skulptur der Oberseite ausgezeichnet. Vorderschienen am Ende sehr breit, so breit wie die Vordertarsen lang, gerade und glatt, dick, und am Ende ausgehöhlt. Außenseite der Vorderschienen am Ende sehr scharf spitzwinklig, die Mitte auch mit einem spitzigen Zahn. Die Skulptur des Halsschildes besteht aus länglichen, spärlich stehenden Körnchen und die Flügeldecken sind mit gegen die Seiten gröber und dichter werdenden, raspelartigen Körn-

chen besetzt. Nahe verwandt mit der Art *C. birmanicus* Kasz., die aber ganz abweichende Vorderschienen besitzt und außerdem ist die Skulptur der Oberseite dichter und stärker. Die Form der Vorderschienen sehr ähnlich wie bei *C. aegyptiacus* Muls. & Rey.

Ich kenne die Art von folgenden Fundorten: Ceylon: Trincomali (1899, W. Horn); Vorder-Indien: Trichinopoly; Kanara (Bell). Coll. Mus. Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Caedius formosanus sp. nov.

Einfarbig, schwarz, Tarsen, Palpen und Fühler braun. Ziemlich kurzovale, hochgewölbte Art. Kopf sehr dicht und grob, runzelig punktiert, Clypeus quer und die Stirn zwischen den Augen in der Mitte sehr schwach eingedrückt. Fühler die Mitte des Halsschildes fast erreichend, das 2. Glied kugelig, das 3. langgestreckt, mehr als zweimal so lang wie das 2. und mehr als 1,5 mal so lang wie das 4. Glied. Dieses etwa so lang wie breit, das 5. und 6. ebenso breit, aber etwas kürzer, vom 7. bis 10. sehr schwach dicker werdend, das vorletzte Glied mehr als 1.5 mal so breit wie lang, das Endglied kaum schmäler, fast rundlich. Augen sehr klein und flach, Unterkopf neben den Augen mit einer ziemlich tiefen, gekrümmten Furche. Halsschild mehr als zweimal so breit wie lang, Seiten im Bogen gerundet, in der Mitte am breitesten, nach hinten sehr schwach, nach vorne stark gerundet verengt. Die vordere Ecke gerundet stumpfwinklig, Vorderrand im Bogen schwach ausgeschnitten, die hintere Ecke scharf, fast rechtwinklig. Oberfläche mit raspelartigen Körnchen ziemlich besetzt. Flügeldecken an der Basis kaum breiter als die Halsschildbasis, oval, nach hinten deutlich erweitert, in der Mitte breiter als die größte Breite des Halsschildes. Seitenrand von oben nur bis zur Mitte, sehr schwer sichtbar. Oberfläche mit fein eingeschnittenen Punktreihen, die Zwischenräume einfach, schwach gewölbt, mit ziemlich feinen und dichtstehenden Körnchen; zwischen den Körnchen chagriniert und matt. Prosternum zwischen den Vorderhüften nicht flachgedrückt, das Ende nicht ausgezogen, recktwinklig. Vorderschenkel innen am Ende ohne Ausbuchtung und ohne Ecke. Vorderschienen ziemlich schmal, das Ende so breit wie die vier ersten Tarsenglieder zusammen lang, die äußere Ecke gerundet rechtwinklig, Außenseite hinter der Mitte mit einem abgerundeten, größeren Zahn und außerdem mehreren kleineren Kerbzähnchen. Mittelund Hinterschienen, sowie die Tarsen ohne besondere Kennzeichen. — Länge: 6,5—7 mm. Breite: 3,6—4 mm.

Vier Exemplare aus Formosa (ohne nähere Angabe des Fundortes).

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

Sehr nahe verwandt mit der Art C. rectangulus Geb., die aber etwas größer ist und eine viel feinere Skulptur besitzt; außerdem sind die Augen viel größer, die Furche neben den Augen unten flacher und die hintere Ecke des Halsschildes etwas spitzwinklig. Sehr nahe verwandt auch mit C. Maderi sp. nov. aus Japan, die aber kleiner ist, am Ende innen ausgebuchtete Vorderschenkel, breitere und dickere Vorderschienen besitzt und außerdem eine etwas gröbere Skulptur der Oberseite.

## Caedius rectangulus Geb.

Mit der vorigen Art sehr nahe verwandt, hat ähnlich schmale Vorderschienen, die Augen sind aber viel größer und gewölbter als die von C. formosanus sp. nov.; die Furche unten neben den Augen flacher, die Skulptur der Oberseite feiner und der Körper etwas größer, weniger oval. Nahe verwandt auch mit C. d. Meijerei Geb. und C. tenuipes Geb.; von beiden Arten unterscheidet sie sich durch die Form der Vorderschienen, die bei diesen beiden Arten in der Mitte der Außenseite keinen größeren Zahn besitzen; die Außenseite ist nur einfach mit kleineren Kerbzähnchen versehen.

Philippinen: Batangas, Taal Volcano (C. S. Banks); Los Banos (Baker); Luzon, Manila (IX. 1913, G. Böttcher); Mindanao, Surigao (G. Böttcher); Manila (XI—XII. 1903, H. Hallier). Coll. Mus. Hamburg und H. Gebien.

## Caedius tenuipes Geb.

Diese Art ist durch die an der Außenseite nur mit schwachen Kerbzähnchen versehenen Vorderschienen, die sehr fein gekörnelten Flügeldeckenzwischenräume und durch die scharf rechtwinklige, fast spitzwinklige Hinterecke des Halsschildes ausgezeichnet. Sehr nahe verwandt mit der Art C. de Meijerei Geb., die meist aber etwas größer und breiter ist; die Zwischenräume ihrer Flügeldecken sind dichter und stärker gekörnelt, außerdem ist die hintere Ecke des Halsschildes scharf stumpfwinklig. Von den Arten C. rectangulus Geb. und C. formosanus sp. nov. unterscheidet sie sich durch die Form der Vorderschienen, die bei

diesen beiden Arten an der Außenseite mit 1—2 etwas größeren, stumpfen Zähnchen versehen sind und außerdem eine abweichende Skulptur der Oberseite zeigen.

Außer dem Typen-Exemplar (Insel Bali, leg. Doherty) untersuchte ich noch ein Exemplar aus der Sammlung H. Gebien: Buitenzoorg.

### Caedius de Meijerei Geb.

Durch die Form der Vorderschienen, die am Ende nur so breit sind wie die vier ersten Tarsenglieder und an der Außenseite nur mit einfachen Kerbzähnchen versehen sind, durch die Form des Halsschildes, welcher an den Seiten stark gerundet ist und eine scharfe stumpfwinklige Hinterecke besitzt und außerdem durch die Skulptur der Flügeldecken ausgezeichnet. Nächstverwandte Art ist C. tenuipes Geb.; diese Art ist aber kleiner, schmäler, die hintere Ecke des Halsschildes ist spitzwinklig und die Flügeldecken sind viel feiner gekörnelt. Von den Arten C. rectangulus Geb. und C. formosanus sp. nov. unterscheidet sie sich durch die an der Außenseite nur einfach gekerbten Vorderschienen.

Im Papua-Gebiet weit verbreitet und überall ziemlich gemein. Ich sah insgesamt 73 Exemplare von folgenden Fundorten: Neu-Guinea: Astrolabe Bay (Rhode); Mt. Lamington (1300—1500 ft., C. T. McNamara); Milne Bay; Herbertshöhe; Sattelberg; Senoni (IV. 1903); Kloof bivak (VI—X. 1912, Versteeg); Simbang (L. Biró); Stephansort (L. Biró); Tamara (L. Biro); Seleo (L. Biró). Neu-Pommern. Neu-Britannien: Rabaul (F. H. Taylor). Coll. Mus. Budapest, Berlin-Dahlem und H. Gebien.

## Die Gattungen Lepidocnemeplatia Kasz. und Cnemeplatia Costa.

## Lepidocnemeplatia Székessyi sp. nov.

Klein, parallelseitig. Ober- und Unterseite mit silberglänzenden Schuppen dicht besetzt. Kopf mit ziemlich kleinen und schwach gewölbten Augen, Wangen so breit wie die Augen, nach vorne im Bogen verschmälert und sehr fein gekerbt. Epistom schwach ausgeschnitten, glatt. Die Seiten der Wangen und des Epistoms mit aufstehenden, schuppenartigen Haaren besetzt. Oberfläche sehr stark gewölbt, Stirn in der Mitte ohne Eindruck, nur vorne am Clypeus beiderseits mit einem sehr schwachen

Eindruck. Fühler so lang wie der Kopf, mit dreigliedriger Keule. Halsschild mehr als 1,5 mal so breit wie lang, im vorderen Drittel am breitesten, nach vorne gerundet, nach hinten bis zum hinteren Drittel gerade, dann sehr schwach gerundet verengt. Seiten nicht abgesetzt. Die vordere Ecke spitzwinklig, Vorderrand fast gerade, nur die Vorderecken etwas vortretend; die hintere Ecke gerundet stumpfwinklig, Hinterrand nach hinten gerundet, sehr schwach zweibuchtig. Oberfläche einfach gewölbt, ohne Mittellinie und ohne Eindruck auf der Scheibe, An der Basis befinden sich drei Grübchen, und zwar eines in der Mitte und zwei zwischen der Mitte und Hinterecke (näher zu den Hinterecken). Die Schuppen weißlich, an der Basis beiderseits neben der Mitte und auf der Scheibe mit bräunlichen Schuppen. Seitenrand mit sehr langen, ziemlich dicken Haaren spärlich besetzt und außerdem innen neben dem Seitenrand mit kürzeren, aufstehenden, am Ende dicker werdenden Haaren. Flügeldecken parallelseitig, so breit wie der Halsschild, Schulterbeulen stark vortretend, ganz abgerundet. Seitenrand mit ebenso langen und abstehenden Haaren besetzt wie der Halsschild. Oberfläche sehr dicht mit länglichen Schuppen bekleidet, vor der Mitte mit einer V-förmigen, schmalen, an den Seiten breiten, braun beschuppten Querbinde und hinten weit vor der Spitze mit einer ebenso braun beschuppten, schwächeren Querbinde, Unterseite und Beine mit einfarbig silberglänzenden Schuppen sehr dicht bedeckt. Unterseite und Beine entsprechen dem Gattungscharakter. - Länge: 3 mm.

Ein einziges Exemplar aus Burma: Pegu.

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.

Diese neue indische Lepidocnemeplatia-Art steht den beiden bekannten amerikanischen Arten L. sericea Horn und L. laticollis Champ. sehr nahe, doch unterscheidet sie sich von beiden durch die stark vortretenden Schulterbeulen, die weniger gewölbten Augen und durch die mit Wimperhaaren versehenen Seiten des Körpers.

Zu Ehren meines lieben Freundes, Dr. V. Székessy benannt.

## Cnemeplatia indica Fairm.

Diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft der C. Atropos Costa und C. angusta Kasz.; von der ersteren unterscheidet sie sich in erster Linie durch den viel schmäleren Körper und durch die Form des Halsschildes, die bei C. indica Fairm. an den Seiten fast gerade verjüngt ist und deren Vorderrand fast gerade abgestutzt erscheint; von C. angusta Kasz. (Ost-Afrika) durch die Skulptur des Halsschildes leicht zu unterscheiden, und zwar sind die Scheibeneindrücke des Halsschildes bei C. angusta Kasz. sehr schwach, oder gar nicht vorhanden.

Ich besitze ein cotypisches Exemplar aus der Sammlung H. Gebien: Belgaum (Andrewes) und ein weiteres Exemplar aus der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest: Lonauli (L. Biró).

## Cnemeplatia indica calcuttensis subsp. nov.

Die neue Subspecies unterscheidet sich von der Stammform in folgenden Punkten:

C. indica Fairm.

Halsschild bis zum Seitenrand gewölbt, nicht abgesetzt.

Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken nicht ausgeschweift.

Die Eindrücke des Halsschildes sehr flach.

Flügeldecken kaum breiter als der Halsschild.

Die Rippen der Flügeldecken schwach erhaben.

C. indica calcuttensis ssp. nov.

Seitenrand des Halsschildes, besonders vorne an den Vorderecken breit abgesetzt.

Seiten des Halsschildes vor den Hinterecken schwach ausgeschweift.

Die Eindrücke des Halsschildes ziemlich tief.

Flügeldecken deutlich breiter als der Halsschild.

Die Rippen der Flügeldecken stärker erhaben.

Ich besitze acht Exemplare von dieser neuen Subspecies: Indien: Calcutta. Coll. Mus. Hamburg (2 Exemplare) und Coll. H. Gebien (6 Exemplare).

Typus befindet sich in der Sammlung H. Gebien.